

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-85788

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月30日

(51) Int.Cl.⁸

G 0 6 F 17/30

3/14

13/00

識別記号

3 4 0

3 5 4

F I

G 0 6 F 15/40

3/14

13/00

3 1 0 F

3 4 0 D

3 5 4 D

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号

特願平9-244464

(22) 出願日

平成9年(1997) 9月9日

(71) 出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号

(72) 発明者 大石 和弘

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号 富士通株式会社内

(72) 発明者 紀伊 隆弘

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号 富士通株式会社内

(74) 代理人 弁理士 河野 登夫

最終頁に続く

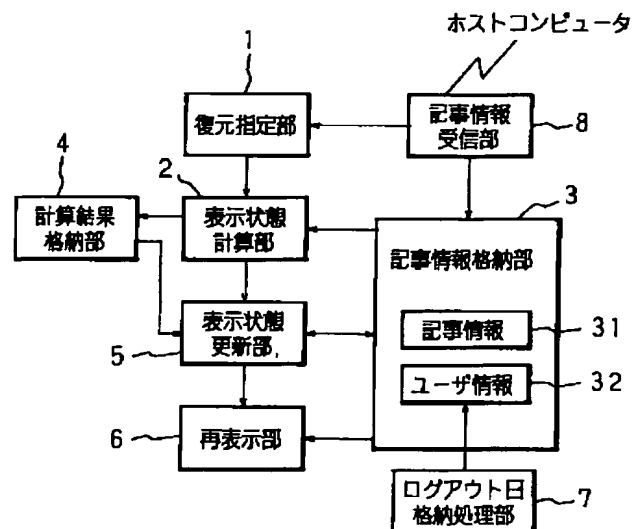
(54) 【発明の名称】 記事検索支援装置、及び記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 例えばインターネットのようなネットワークに投稿されている記事を参照する際の記事の検索を支援するパソコンのような記事検索支援装置に関し、記事の識別情報の一覧の視認性を良くして記事の検索を容易にする記事検索支援装置の提供を目的とする。

【解決手段】 記事が投稿された時点特定する情報を記憶する記事情報格納部3と、所定の時点指定する復元指定部1と、指定された所定の時点以前に投稿された記事の識別情報のみ表示する表示状態計算部2、計算結果格納部4、表示状態更新部5、及び再表示部6とを設ける。

本発明の記事検索支援装置のブロック図



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置において、
記事が投稿された時点を特定する情報を記憶する手段と、
所定の時点を指定する手段と、
指定された所定の時点以前に投稿された記事の識別情報のみ表示する手段とを備えたことを特徴とする記事検索支援装置。

【請求項2】 ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置において、
記事が投稿された時点を特定する情報を記憶する手段と、
投稿されている記事を参照した最終の参照時点を格納する手段と、
該参照時点を指定する手段と、
指定された参照時点以後に投稿された記事の識別情報のみ表示する手段とを備えたことを特徴とする記事検索支援装置。

【請求項3】 ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置において、
記事の既読の情報を記憶する手段と、
未読の記事の識別情報のみ表示する手段とを備えたことを特徴とする記事検索支援装置。

【請求項4】 ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を、記事の投稿順に、少なくともその一部が重なった状態で画面に表示することが可能な記事投稿システムでの、識別情報に基づく記事の検索を支援する装置において、
画面上の範囲を指定する手段と、
指定された範囲に、重なった状態で表示されている識別情報を重ならない状態の表示に変更する手段とを備えたことを特徴とする記事検索支援装置。

【請求項5】 ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置での読み取りが可能な記録媒体において、
前記装置に、記事が投稿された時点を特定する情報を記憶させるプログラムコード手段と、
前記装置に、所定の時点を指定させるプログラムコード手段と、
前記装置に、指定された所定の時点以前に投稿された記事の識別情報のみ表示させるプログラムコード手段とを

含むことを特徴とする記録媒体。

【請求項6】 ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置での読み取りが可能な記録媒体において、
前記装置に、記事が投稿された時点を特定する情報を記憶させるプログラムコード手段と、
前記装置に、投稿されている記事を参照した最終の参照時点を格納させるプログラムコード手段と、
10 前記装置に、該参照時点の指定を受け付けさせるプログラムコード手段と、前記装置に、指定された参照時点以後に投稿された記事の識別情報のみ表示させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする記録媒体。

【請求項7】 ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置での読み取りが可能な記録媒体において、
前記装置に、記事の既読の情報を記憶させるプログラムコード手段と、

20 前記装置に、未読の記事の識別情報のみ表示させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする記録媒体。

【請求項8】 ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を、記事の投稿順に、少なくともその一部が重なった状態で画面に表示することが可能な記事投稿システムでの、識別情報に基づく記事の検索を支援する装置での読み取りが可能な記録媒体において、
前記装置に、画面上の範囲を指定させるプログラムコード手段と、

30 前記装置に、指定された範囲に、重なった状態で表示されている識別情報を重ならない状態の表示に変更させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、例えばインターネットのようなネットワークに投稿されている記事を参照する際の記事の検索を支援するパーソナルコンピュータ（以下、パソコンという）のような記事検索支援装置、
40 及び記事検索支援装置での読み取りが可能な記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】 インターネット、パソコン通信等のネットワークに接続されたパソコンから記事を参照し、または投稿して、多数の人たちと意見を交換するコミュニケーション・システムが普及している。このようなコミュニケーション・システムでは、参加者が増えて記事の数が増大すると、参照したい記事の検索が困難になる。

【0003】 そこで、記事を識別するためのアイコン、
50 記事に添付された画像の縮小画像等の記事の識別情報を

画面に一覧表示して記事の検索を支援する機能を備えた装置が提案されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、記事の数が増大するに伴い、記事の識別情報を一覧表示しようとすると、例えば記事の投稿順に従って、その識別情報を重ねて表示しなくてはならない。また、記事の識別情報を、記事の投稿者が投稿の意図に即した位置に自由に貼り付けられる仕組みを提供するコミュニケーション・システムの場合、例えばある記事に対する意見の記事であるという意図を示すために、自分の記事の識別情報を上述のある記事の識別情報の一部に重ねて貼り付けることが考えられる。しかし、識別情報の重なりが多くなると、重なりの下側、即ち投稿日時が古い記事の識別情報が判別しにくくなる。

【0005】本発明はこのような問題点を解決するためになされたものであって、記事が投稿された時点を記憶しておき、ある時点以前又はある時点以後に投稿された記事の識別情報だけを表示して検索対象の識別情報の数を絞り込むことにより、また既読の記事を記憶しておき、未読の記事の識別情報だけを表示して検索対象の識別情報の数を絞り込むことにより、また指定された範囲に重なって表示されている識別情報を展開して重ならない状態で表示することにより、記事の識別情報の一覧の視認性を良くして記事の検索を容易にするパソコンのような記事検索支援装置、及び記事検索支援装置での読み取りが可能な記録媒体の提供を目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】第1発明の記事検索支援装置は、ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置において、記事が投稿された時点を特定する情報を記憶する手段と、所定の時点を指定する手段と、指定された所定の時点以前に投稿された記事の識別情報のみ表示する手段とを備えたことを特徴とする。

【0007】第2発明の記事検索支援装置は、ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置において、記事が投稿された時点を特定する情報を記憶する手段と、投稿されている記事を参照した最終の参照時点を格納する手段と、該参照時点を指定する手段と、指定された参照時点以後に投稿された記事の識別情報のみ表示する手段とを備えたことを特徴とする。

【0008】第3発明の記事検索支援装置は、ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置において、記事の既読の情報を記憶する手段と、未読の記事の識別情報のみ

表示する手段とを備えたことを特徴とする。

【0009】第4発明の記事検索支援装置は、ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を、記事の投稿順に、少なくともその一部が重なった状態で画面に表示することが可能な記事投稿システムでの、識別情報に基づく記事の検索を支援する装置において、画面上の範囲を指定する手段と、指定された範囲に、重なった状態で表示されている識別情報を重ならない状態の表示に変更する手段とを備えたことを特徴とする。

【0010】第5発明の記録媒体は、ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置での読み取りが可能な記録媒体において、前記装置に、記事が投稿された時点を特定する情報を記憶させるプログラムコード手段と、前記装置に、所定の時点を指定させるプログラムコード手段と、前記装置に、指定された所定の時点以前に投稿された記事の識別情報のみ表示させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする。

【0011】第6発明の記録媒体は、ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置での読み取りが可能な記録媒体において、前記装置に、記事が投稿された時点を特定する情報を記憶させるプログラムコード手段と、前記装置に、投稿されている記事を参照した最終の参照時点を格納させるプログラムコード手段と、前記装置に、該参照時点の指定を受け付けさせるプログラムコード手段と、前記装置に、指定された参照時点以後に投稿された記事の識別情報のみ表示させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする。

【0012】第7発明の記録媒体は、ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を画面に表示して記事の検索を支援する装置での読み取りが可能な記録媒体において、前記装置に、記事の既読の情報を記憶させるプログラムコード手段と、前記装置に、未読の記事の識別情報のみ表示させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする。

【0013】第8発明の記録媒体は、ネットワークにアクセスし、複数の記事投稿装置から該ネットワークへ投稿されている記事を識別する識別情報を、記事の投稿順に、少なくともその一部が重なった状態で画面に表示することが可能な記事投稿システムでの、識別情報に基づく記事の検索を支援する装置での読み取りが可能な記録媒体において、前記装置に、画面上の範囲を指定させるプログラムコード手段と、前記装置に、指定された範囲に、重なった状態で表示されている識別情報を重ならない状態の表示に変更させるプログラムコード手段とを

含むことを特徴とする。

【0014】第1及び第5発明では、記事が投稿された時点を特定する投稿日時のような情報を記憶しておき、所定の時点が指定されると、指定された所定の時点以前に投稿された記事の識別情報のみ表示する。従って、指定された所定の時点以前に投稿された記事の識別情報だけが表示され、記事が投稿された時間的経緯を辿って記事を検索することができる。また記事の識別情報が重なった状態で表示されている場合は古い時点に投稿されて重なりの下に埋もれている識別情報が明瞭になる。

【0015】第2及び第6発明では、記事が投稿された時点を特定する投稿日時のような情報を記憶しておき、所定の時点が指定されると、指定された所定の時点以後に投稿された記事の識別情報のみ表示する。従って、指定された所定の時点以後に投稿された記事の識別情報だけが表示され、検索対象の記事の数が絞り込まれて検索が容易になる。

【0016】第3及び第7発明では、記事の既読の情報を記憶しておき、投稿されている記事を参照した最終の参照時点が指定されると、その参照時点以前の既読の記事の識別情報は表示しない。従って、最終の参照時点以前の未読の記事と、この参照時点より後の記事、即ち未読の記事との識別情報だけが表示され、検索対象の記事の数が絞り込まれて検索が容易になる。

【0017】第4及び第8発明では、投稿されている記事を識別する識別情報を、記事の投稿順に、少なくともその一部が重なった状態で画面に表示することが可能な記事投稿システムで、指定された範囲に重なった状態で表示されている識別情報を重なりのない状態の表示に変更する。従って、重なりの下に埋もれている識別情報も明瞭になって記事の識別情報の一覧の視認性が良くなり、検索が容易になる。

【0018】

【発明の実施の形態】図1は本発明の記事検索支援装置としてのパソコンのブロック図である。図中1は、後述のような方法で(図6乃至図8参照)、記事の識別情報の配置状態を復元する年月日、又は最終ログアウト日のユーザによる指定を受け付ける復元指定部である。また復元指定部1は、重なり合った状態で表示されている識別情報を重なりのない状態に展開する範囲の指定を受け付ける手段でもある。

【0019】記事情報格納部3は、各記事の識別情報である記事情報31を格納し、必要に応じて、ログアウト時にログアウト日格納処理部7によって格納されるユーザの最終ログアウト日、またユーザが参照済みである既読の記事の記事番号等のユーザ固有のユーザ情報32を格納する。図2は記事情報格納部3における記事情報31の格納状態の概念図であって、各記事の記事識別情報は記事番号によって管理されており、識別情報の貼付け日、即ち記事の投稿日とともに、本例では、座標データ、表示

・非表示、色、記事の識別情報であるアイコンを特定するアイコン番号のようなデータ、及びアイコンの形がその属性情報として、ログイン時にホストコンピュータからダウンロードし格納されている。

【0020】表示状態計算部2は、記事情報格納部3から記事情報31を取得して、各記事の貼付け日と復元日との差を計算し、記事番号及び貼付け日との差の値を計算結果格納部4に格納する。また、表示状態計算部2は、復元指定部1が、重なり状態を重なりのない状態に展開する範囲の指定を受け付けた場合、指定された範囲に含まれる記事の記事情報31の記事情報格納部3から取得して、重なりのない状態に展開した場合の各識別情報の座標データを計算し、計算結果格納部4に格納する。

【0021】また、表示状態計算部2は、復元指定部1が、最終ログアウト日の指定を受け付けた場合は、記事情報格納部3の記事情報31及びユーザ情報32を参照して、最終ログアウト日より後に投稿された記事、及び最終ログアウト日以前に投稿されているが最終ログアウト時点で未読であった記事の記事番号を抽出する。

【0022】表示状態更新部5は、計算結果格納部4を参照し、記事番号及び貼付け日との差の値を取得し、復元日以前の識別情報のみを表示する場合は、(貼付け日-復元日)の値がプラスの場合、即ち指定された復元日より後に記事が投稿されている場合は記事情報格納部3の表示・非表示の情報を「非表示」に更新し、また(貼付け日-復元日)の値がマイナスまたはゼロの場合、即ち指定された復元日以前に記事が投稿されている場合は記事情報格納部3の表示・非表示の情報を「表示」に更新する。

【0023】逆に、表示状態更新部5は、復元日以後の識別情報のみを表示する場合は、(貼付け日-復元日)の値がプラスまたはゼロの場合は記事情報格納部3の表示・非表示の情報を「表示」に更新し、また(貼付け日-復元日)の値がマイナスの場合は「非表示」に更新する。

【0024】また、指定された範囲の重なり状態にある識別情報を重なりのない状態に展開する場合、表示状態更新部5は、計算結果格納部4に格納されている座標データを属性情報に一時的に追加する。また、復元指定部1が、最終ログアウト日の指定を受け付けた場合、表示状態更新部5は、記事情報格納部3のユーザ情報32に格納されている未読の記事番号の記事の識別情報のみを表示する。

【0025】再表示部6は記事情報格納部3の各記事の属性情報を参照し、その値に応じて、例えば、指定された復元日より後に投稿された記事の識別情報は表示せず、指定された復元日以前に投稿された記事の識別情報だけを再表示し、また指定された復元日より前に投稿された記事の識別情報は表示せず、指定された復元日以後に投稿された記事の識別情報だけを再表示し、また既読

の記事の識別情報は表示せず未読の記事の識別情報だけを再表示し、また指定された範囲の識別情報を重ならない状態の表示に変更する。

【0026】記事情報受信部8は、ユーザが記事を検索すべくネットワークにアクセスして記事参照システムのサービスにログインすると、複数の記事投稿装置から投稿された記事の関係をその表示位置で表すために、記事の識別情報の配置情報を管理しているホストコンピュータから記事検索支援装置にダウンロードした配置情報と識別情報の貼付け日とを受信して記事情報格納部3に格納する。

【0027】次に、本発明の記事検索支援装置の記事検索時の動作を、指定された時点以前に投稿された記事の識別情報のみ表示する場合を例にして、図3のフローチャートに基づいて説明する。記事を検索すべくネットワークにアクセスして記事参照システムのサービスにログインすると、複数の記事投稿装置から投稿された記事の関係を表す、記事の識別情報の配置情報を管理しているホストコンピュータから、この配置情報と識別情報の貼付け日とがパソコンにダウンロードされ、記事情報受信部8は受信したこれらの情報を記事情報格納部3に記事情報31として格納する。

【0028】復元指定部1がユーザからの復元日の指定を受け付けると(ステップS1)、表示状態計算部2は、記事情報格納部3から記事情報31を順次取得し(ステップS2、S3)、表示状態計算部2が、(貼付け日との差=記事の貼付け日-復元日)を計算し、計算結果を記事番号とともに計算結果格納部4に順次追加していく(ステップS4)。以上のステップS2~S4を、記事情報31の全ての記事番号に対して繰り返す。

【0029】全ての記事情報31に対する計算を終了すると、表示状態更新部5が計算結果格納部4を参照して、記事番号と貼付け日との差の値を順次取得し(ステップS5、S6)、貼付け日との差の値がプラスであるかマイナスまたはゼロであるかを判断する(ステップS7)。表示状態更新部5が、貼付け日との差の値がプラスである場合は記事情報格納部3にある記事情報31の表示状態を「非表示」に更新し(ステップS8)、マイナスまたはゼロである場合は「表示」に更新する(ステップS9)。

【0030】以上のステップS5~S9を、計算結果格納部4のデータがなくなるまで繰り返し、データがなくなると(ステップS6のN0)、再表示部6が記事情報格納部3を参照して、指定された復元日より後に投稿された記事の識別情報は表示せず、復元日より前に投稿された記事の識別情報だけを再表示する(ステップS10)。

【0031】次に、識別情報を、記事の投稿順に、少なくともその一部が重なった状態で画面に表示することが可能な記事投稿システムでの、本発明の記事検索支援装置の記事検索時の動作を、指定された範囲に、重なった状態で表示されている識別情報を重ならない状態の表

示に変更する場合を例にして、図4及び図5の画面表示例に基づいて説明する。

【0032】例えば、図4に示すように、一部が重なった状態で識別情報が表示されたグループが3つ存在する場合に、マウスのクリック操作等によって範囲Aを指定すると、図5に示すように、範囲Aの識別情報を重ならない状態の表示に変更する。これによって、重ならない下に埋もれている識別情報も明瞭になって記事の識別情報の一覧の視認性が良くなり、検索が容易になる。

10 【0033】図6乃至図8は復元日の指定例を示す図である。図6はポップアップメニューによって提示した復元日からユーザに選択指定させる例、図7は月毎のボタン操作によって選択指定させる例、また図8はボタンに最終のログアウト日を含む月を示し、ボタン操作によって最終のログアウト日を選択指定させる例である。月を選択すると日が表示され、月日を選択出来る。もちろん、年月日を直接キーボード等で入力してもよい。

20 【0034】なお、本例では復元の年月日を指定する構成について説明したが、復元の時刻まで指定する構成であつてもよい。

【0035】また、復元日の指定は上述の例に限らず、例えばスライダー操作によって指定することも可能である。

30 【0036】図9は、本発明のシステムを実現するためのハードウェア構成を示す模式図である。本ハードウェアは、処理装置としてのパーソナルコンピュータ81と、文字データ等を表示するディスプレイ82と、入力装置としてのキーボード83及びマウス84とを備える。パーソナルコンピュータ81は、上述したような処理を行うためのプログラムを、磁気ディスク、CD-ROM等の可搬型記録媒体85、パーソナルコンピュータ81と無線又は有線にてプログラムの通信が可能な、例えばセンタに備えられた回線先メモリ86、あるいは、パーソナルコンピュータ81に備えつけられたRAM、ハードディスク等の処理装置側メモリ87等の記録媒体からロードする。

【0037】

【発明の効果】以上のように、本発明の記事検索支援装置、及び記録媒体は、記事が投稿された時点特定する投稿日時のような情報を記憶しておき、所定の時点が指定されると、指定された所定の時点より後に投稿された記事の識別情報は表示しないので、指定された所定の時点以前に投稿された記事の識別情報だけが表示され、記事が投稿された時間的経緯を辿って記事を検索することができる。また記事の識別情報が重なった状態で表示されている場合は古い時点に投稿されて重ならない下に埋もれている識別情報が明瞭になるという優れた効果を奏する。

【0038】また、本発明の記事検索支援装置、及び記録媒体は、記事が投稿された時点特定する投稿日時のような情報を記憶しておき、所定の時点が指定される

と、指定された所定の時点より前に投稿された記事の識別情報は表示しないので、指定された所定の時点以後に投稿された記事の識別情報だけが表示され、検索対象の記事の数が絞り込まれて検索が容易になるという優れた効果を奏する。

【0039】また、本発明の記事検索支援装置、及び記録媒体は、記事の既読の情報を記憶しておき、投稿されている記事を参照した最終の参照時点が指定されると、その参照時点以前の既読の記事の識別情報は表示しないので、最終の参照時点以前の未読の記事と、この参照時点より後の記事、即ち未読の記事との識別情報だけが表示され、検索対象の記事の数が絞り込まれて検索が容易になるという優れた効果を奏する。

【0040】また、本発明の記事検索支援装置、及び記録媒体は、投稿されている記事を識別する識別情報を、記事の投稿順に、少なくともその一部が重なった状態で画面に表示することが可能な記事投稿システムで、指定された範囲に重なった状態で表示されている識別情報を重なりのない状態の表示に変更するので、重なりの下に埋もれている識別情報も明瞭になって記事の識別情報の一覧の視認性が良くなり、検索が容易になるという優れた効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の記事検索支援装置のブロック図である。

【図2】記事情報の格納状態の概念図である。

【図3】本発明の記事検索時のフローチャートである。

【図4】本発明の画面表示例の図（その1）である。

【図5】本発明の画面表示例の図（その2）である。

【図6】本発明の復元日の指定例の図（その1）である。

【図7】本発明の復元日の指定例の図（その2）である。

【図8】本発明の復元日の指定例の図（その3）である。

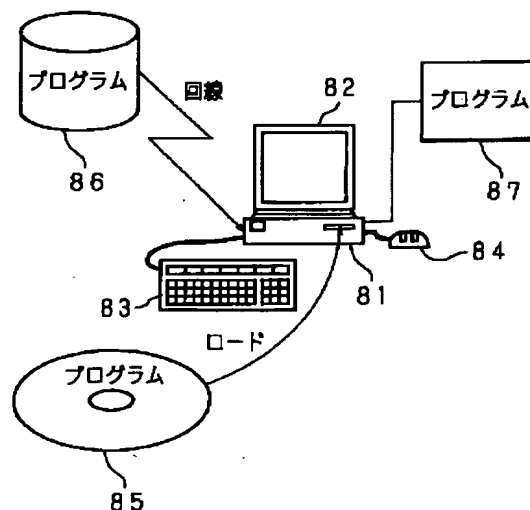
【図9】本発明を実現するためのハードウェア構成を示す模式図である。

10 【符号の説明】

- 1 復元指定部
- 2 表示状態計算部
- 3 記事情報格納部
- 31 記事情報
- 32 ユーザ情報
- 4 計算結果格納部
- 5 表示状態更新部
- 6 再表示部
- 7 ログアウト日格納処理部
- 20 8 記事情報受信部
- 81 パーソナルコンピュータ
- 82 ディスプレイ
- 83 キーボード
- 84 マウス
- 85 可搬型記録媒体
- 86 回線先メモリ
- 87 処理装置側メモリ

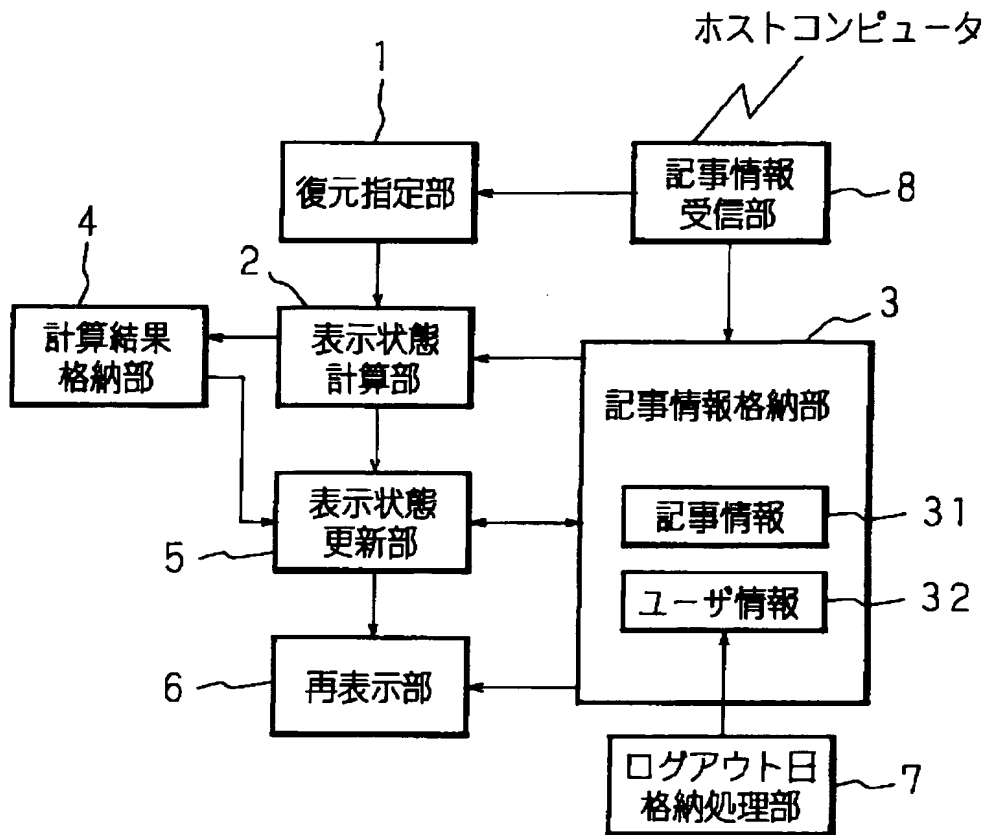
【図9】

本発明を実現するためのハードウェア構成を示す模式図



【図1】

本発明の記事検索支援装置のブロック図



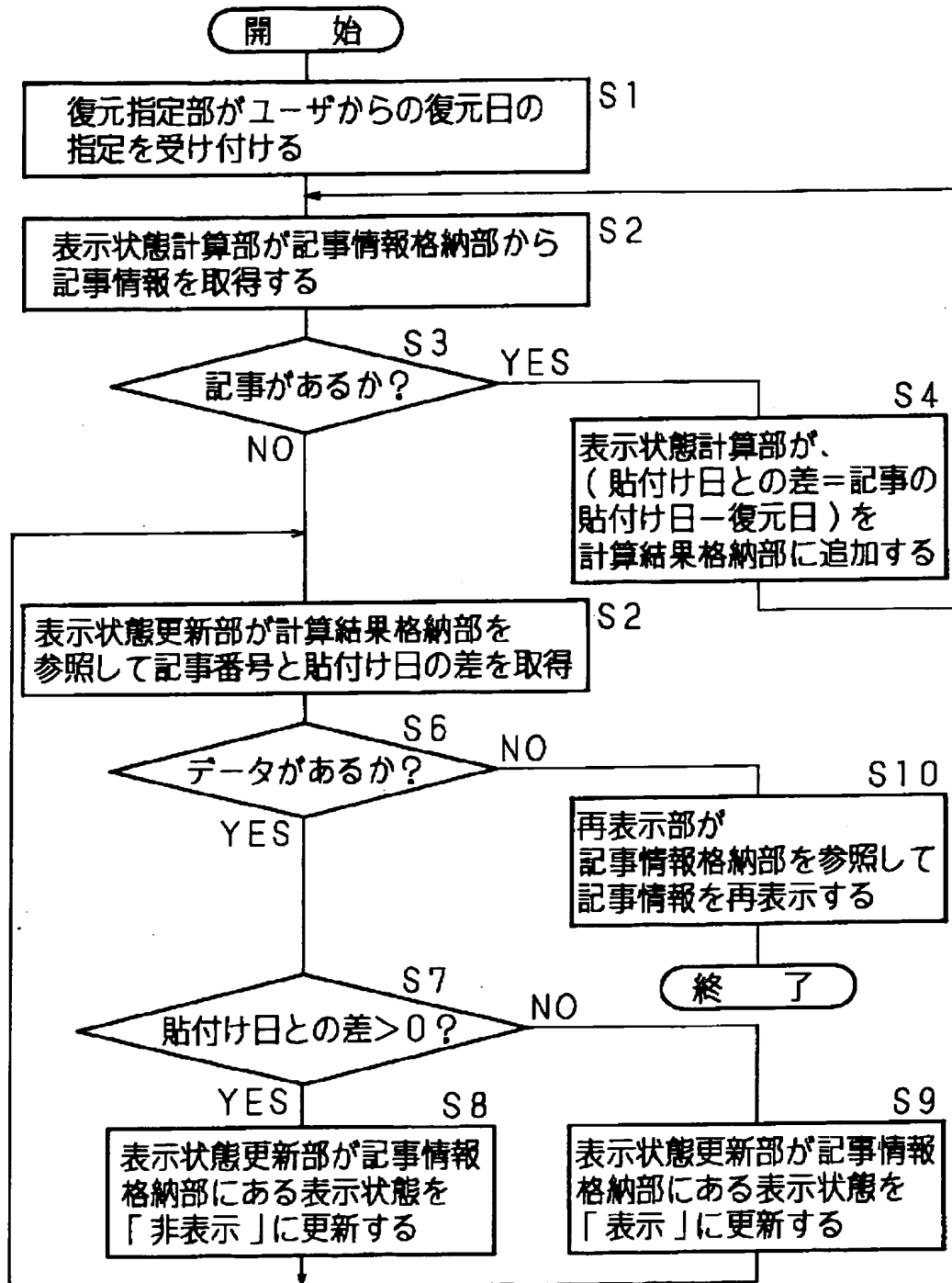
【図2】

記事情報の格納状態の概念図

記事番号	表示・非表示	色	アイコン	形状	座標	属性情報
article01	表示	(X,Y,W,H)	非表示	(X',Y',W',H')	座標	...
article02	表示	(X,Y,W,H)	表示	(X'',Y'',W'',H'')	座標	...
...

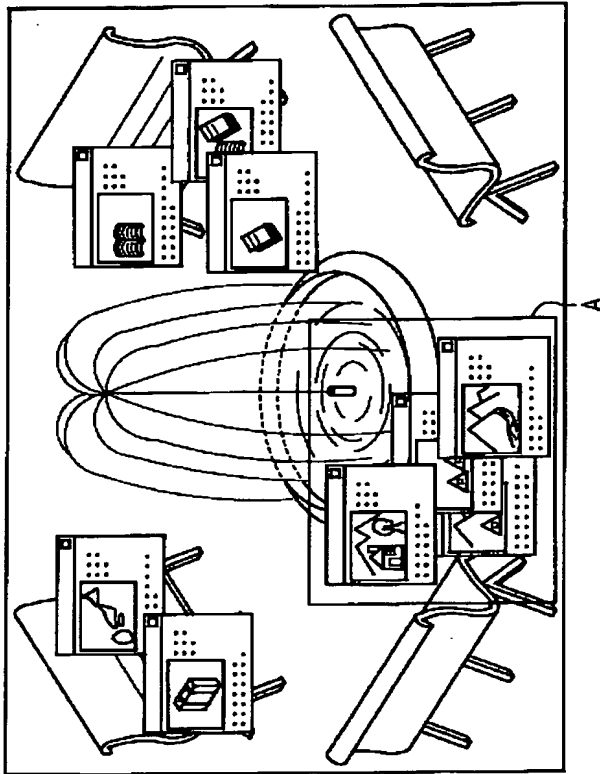
【図3】

本発明の記事検索時のフローチャート



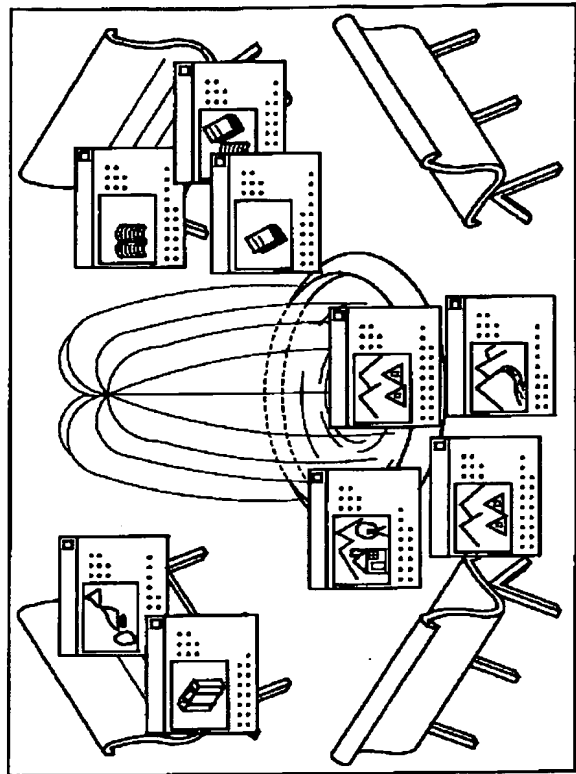
【図 4】

本発明の画面表示例の図(その1)



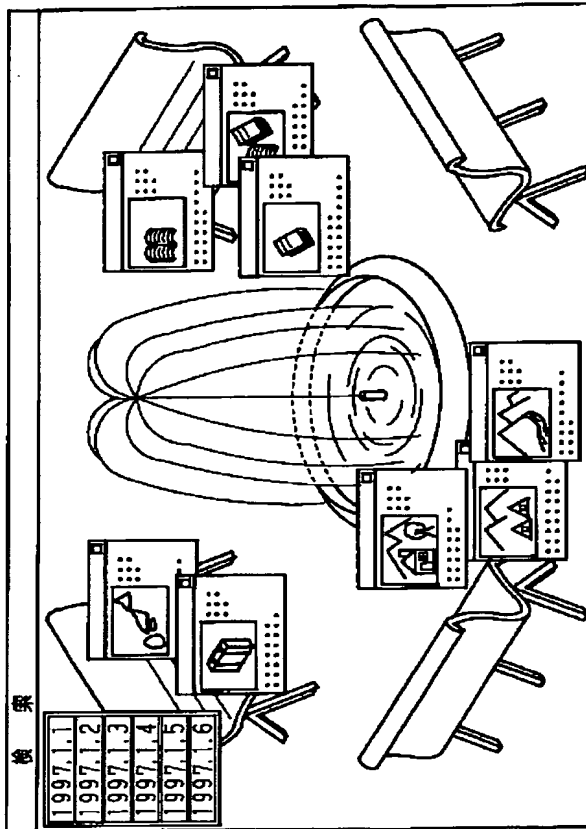
【図 5】

本発明の画面表示例の図(その2)



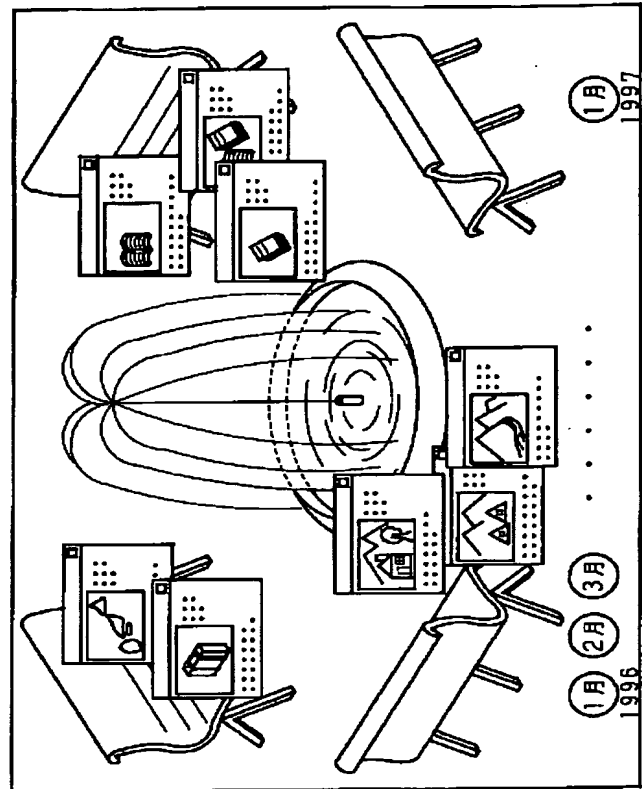
【図 6】

本発明の復元日の指定例の図(その1)



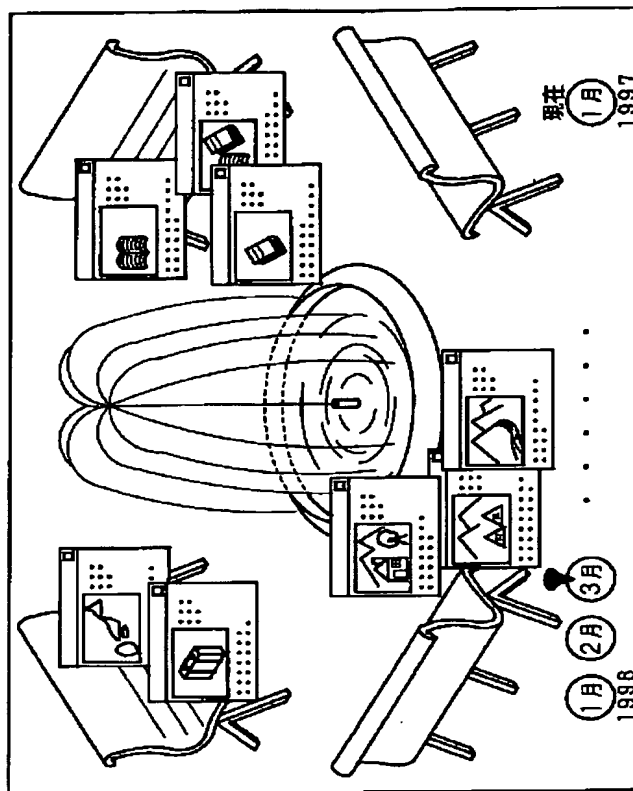
【図 7】

本発明の復元日の指定例の図(その2)



【図 8】

本発明の復元日の指定例の図(その3)



フロントページの続き

(72)発明者 奥山 鏡子
 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
 1号 富士通株式会社内

(72)発明者 岩山 尚美
 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
 1号 富士通株式会社内